La importancia de las primeras experiencias en un nuevo dominio de aprendizaje: un enfoque desde la Zona de Desarrollo Próximo Integral

Ernesto Mascarell Pérez
Investigador independiente
mascarell1960@hotmail.com

Resumen

Las primeras experiencias o toma de contacto con una nueva materia, habilidad o dominio de aprendizaje no son un mero trámite previo al aprendizaje "verdadero". Constituyen un **momento fundacional** que condiciona de manera decisiva la disposición futura del aprendiz hacia ese dominio. Este artículo analiza la importancia de las primeras experiencias desde el marco de la **Zona de Desarrollo Próximo Integral (ZDPI)** , que integra cuatro dimensiones: saber (conocimientos iniciales), poder (capacidades de base), querer (motivación y emociones) y creer (expectativas y autoeficacia). Se argumenta que el primer contacto debe ser diseñado cuidadosamente como un **andamiaje integral** que no solo transmita información, sino que genere una disposición positiva hacia el aprendizaje continuo. Frente a la visión de que las primeras experiencias son determinantes irreversibles, se propone una posición intermedia: las primeras experiencias establecen **trayectorias de entrada** (facilitadoras u obstaculizadoras), pero la plasticidad cerebral y la intervención educativa posterior pueden modificar esas trayectorias, aunque con mayor esfuerzo. Se ofrecen ejemplos en balonmano, educación matemática, aprendizaje de idiomas y formación laboral, así como recomendaciones prácticas para diseñar primeros contactos efectivos.

Palabras clave: primeras experiencias, toma de contacto, Zona de Desarrollo Próximo Integral, motivación inicial, autoeficacia, andamiaje.

---

1. Introducción

Cuando un niño o un adulto se enfrenta por primera vez a un nuevo dominio de aprendizaje —ya sea el balonmano, las matemáticas, un idioma extranjero o el

manejo de una máquina—, ese momento inicial rara vez es neutro. Va acompañado de emociones (curiosidad, miedo, ilusión, ansiedad), expectativas ("esto es difícil", "seguro que lo consigo") y primeras impresiones que pueden durar años. La sabiduría popular lo reconoce: "la primera impresión es la que cuenta". Pero, ¿qué dice la ciencia del aprendizaje sobre este fenómeno?

Durante décadas, los enfoques educativos tradicionales han tratado el primer contacto como una fase puramente informativa: se explican las reglas, se demuestran los procedimientos básicos y se deja que el aprendiz "pruebe". Se asume que el aprendizaje empieza después, cuando el alumno ya tiene una base. Esta concepción ignora que **el primer contacto ya es aprendizaje**, y de un tipo particularmente sensible.

La neurociencia ha demostrado que el cerebro es especialmente plástico ante las experiencias novedosas. Eagleman (2020) señala que "la primera vez que hacemos algo, el cerebro está en máxima alerta, grabando no solo el contenido, sino también el contexto emocional". Esa grabación inicial actúa como un **ancla** que influirá en todas las experiencias posteriores.

Este artículo se propone analizar la importancia de las primeras experiencias en la toma de contacto con un nuevo dominio de aprendizaje utilizando el marco de la **Zona de Desarrollo Próximo Integral (ZDPI)** (Mascarell, 2025), que distingue cuatro dimensiones personales: saber, poder, querer y creer. Se argumenta que el primer contacto debe ser diseñado como un **andamiaje integral** que actúe simultáneamente sobre las cuatro dimensiones, especialmente sobre aquellas que suelen descuidarse: el querer (motivación) y el creer (autoeficacia).

A diferencia de enfoques deterministas que consideran las primeras experiencias como irrevocables, se propone que estas establecen **trayectorias de entrada** (facilitadoras u obstaculizadoras) que pueden ser modificadas posteriormente, pero con un coste mayor. La plasticidad cerebral y la intervención educativa permiten "reparar" primeros contactos negativos, pero es más eficiente prevenirlos.

---

2. Fundamentos teóricos: la toma de contacto como momento fundacional

2.1. ¿Qué ocurre en el cerebro durante un primer contacto?

Cuando una persona se enfrenta a una situación completamente nueva, se activan redes neuronales específicas:

- **Sistema de atención y novedad:** El área tegmental ventral libera dopamina, que señala "esto es relevante, préstale atención". La primera experiencia queda marcada con un destaque especial (Schultz, 2015).
- **Sistema límbico y emocional:** La amígdala evalúa si la novedad es peligrosa o segura. Una experiencia inicial negativa (fracaso público, ridículo, dolor) puede generar una respuesta de estrés que condiciona futuros acercamientos.
- **Hipocampo y memoria episódica:** Los primeros episodios se almacenan como recuerdos vívidos que sirven de referencia para interpretar experiencias posteriores. Por eso recordamos mejor nuestra primera clase de algo que la décima.

Estos mecanismos son adaptativos: permiten aprender rápidamente qué es seguro y qué no, qué merece esfuerzo y qué no. Pero también significan que **un primer contacto mal diseñado puede crear barreras difíciles de remover**.

2.2. La ZDPI aplicada al primer contacto

En el momento de la toma de contacto, cada aprendiz se encuentra en un punto específico en las cuatro dimensiones. El educador debe evaluar (rápidamente) esa situación inicial:

Dimensión	Estado típico en el primer contacto	Riesgo si se descuida
Saber	El aprendiz no sabe nada o tiene ideas previas (a veces erróneas).	Si no se detectan los errores conceptuales, se consolidan.
Poder	El aprendiz tiene capacidades generales (atención, memoria, motricidad) que pueden ser suficientes o insuficientes.	Si la tarea exige más de lo que puede, se frustra.
Querer	El aprendiz suele tener curiosidad inicial, pero también miedo al fracaso.	Si no se alimenta la curiosidad, se apaga rápidamente.

Dimensión	Estado típico en el primer contacto	Riesgo si se descuida
Creer	El aprendiz llega con expectativas previas (autoeficacia general, creencias sobre el dominio).	Si se confirma su creencia negativa ("esto es para listos"), abandona.

El objetivo del primer contacto es **mover cada dimensión lo más posible hacia el lado positivo**, no solo transmitir contenidos.

---

3. La paradoja de las primeras experiencias: fragilidad y oportunidad

3.1. El efecto de las primeras experiencias negativas

Numerosos estudios muestran que un primer contacto negativo tiene conseccias desproporcionadas:

- En educación física, los niños que viven una primera experiencia de ridículo o fracaso en un deporte tienden a evitarlo años después (Siedentop, 2002).
- En matemáticas, una primera experiencia de frustración (un problema que no se puede resolver, un profesor que corrige con dureza) predice actitudes negativas incluso en la edad adulta (Boaler, 2016).
- En aprendizaje de idiomas, la primera exposición a un acento incomprensible o a la corrección pública puede generar "bloqueo afectivo" que inhibe la producción oral durante años (Krashen, 1982).

El mecanismo subyacente es el **condicionamiento clásico**: el dominio de aprendizaje se asocia con una emoción negativa (ansiedad, vergüenza) y pasa a ser evitado. La dimensión *querer* se vuelve negativa (no quiero volver a experimentar eso) y la dimensión *creer* se contamina ("no sirvo para esto").

3.2. El poder de las primeras experiencias positivas

Por el contrario, un primer contacto bien diseñado genera un **círculo virtuoso**:

- El aprendiz experimenta **éxito adaptado** (logra algo real, aunque sea pequeño).
- La autoeficacia aumenta ("puedo hacerlo").
- La curiosidad se mantiene o incrementa ("¿qué más podré hacer?").
- El aprendiz atribuye el éxito a su esfuerzo o estrategia, no a la suerte.
- Se siente competente y autónomo, lo que alimenta la motivación intrínseca (Ryan & Deci, 2017).

Una sola experiencia positiva no garantiza el aprendizaje a largo plazo, pero **abre la puerta**. El aprendiz está dispuesto a invertir esfuerzo, a tolerar la frustración temporal y a buscar ayuda cuando la necesita.

3.3. La ventana de oportunidad del primer contacto

El primer contacto es especialmente influyente porque el aprendiz no tiene todavía un sistema de creencias sólido sobre ese dominio. Es como una hoja en blanco. Con cada experiencia posterior, las creencias se van consolidando. Esto significa que **el margen de cambio es mayor al principio**. Después de muchas experiencias mixtas, cambiar la disposición del aprendiz requiere intervenciones mucho más intensivas (como la reestructuración cognitiva o la terapia de exposición).

---

4. Principios para diseñar primeras experiencias efectivas desde la ZDPI

A partir de los fundamentos anteriores, se proponen los siguientes principios para el diseño de la toma de contacto con cualquier nuevo dominio de aprendizaje.

4.1. Principio de éxito asegurado en la primera acción

El aprendiz debe **experimentar un éxito real** en la primera o segunda interacción con el dominio. No se trata de un éxito artificial (mentir sobre el resultado), sino de ajustar la tarea para que esté al alcance.

- **Ejemplo en balonmano:** En lugar de empezar enseñando el lanzamiento en suspensión desde 9 metros, se empieza lanzando a una portería gigante desde 3 metros, sin portero.

- **Ejemplo en matemáticas:** El primer problema no es de ecuaciones complejas, sino una adivinanza numérica que casi todos pueden resolver.
- **Ejemplo en idiomas:** La primera palabra o frase que se enseña es la que el alumno necesita para una interacción real inmediata (por ejemplo, pedir agua o saludar).

4.2. Principio de andamiaje integral en las cuatro dimensiones

El educador debe anticiparse a las necesidades en cada dimensión:

Dimensión	Andamiaje específico en el primer contacto
Saber	Proporcionar solo la información mínima necesaria para la primera acción exitosa. Evitar sobrecargar con reglas y excepciones.
Poder	Reducir la dificultad de la tarea (espacio, tiempo, número de elementos). Permitir ayudas técnicas (guiones, plantillas, ejemplos).
Querer	Conectar el dominio con los intereses personales del aprendiz. Usar gamificación, narrativa, ejemplos significativos. Reforzar el esfuerzo, no solo el resultado.
Creer	Verbalizar la atribución al esfuerzo o estrategia ("has conseguido porque has seguido los pasos"). Mostrar modelos de personas similares que tuvieron éxito. Evitar comparaciones con otros.

4.3. Principio de protección frente a la exposición pública negativa

La primera experiencia debe realizarse en un **entorno de seguridad psicológica**. Los errores no deben ser ridiculizados ni siquiera señalados públicamente si pueden generar vergüenza.

- **Ejemplo en balonmano:** Las primeras prácticas se hacen en grupos pequeños, sin gradas, sin público. Los errores se corrigen en privado.
- **Ejemplo en aula:** Se utiliza la escritura anónima o las respuestas en tarjetas para que nadie tema "quedar mal" ante los compañeros.

- **Ejemplo en formación laboral:** Las primeras simulaciones se hacen con un colega de confianza, no con el supervisor presente.

4.4. Principio de cierre emocional positivo

La primera sesión debe terminar con un **refuerzo positivo explícito** y con una perspectiva de futuro. El aprendiz debe irse con la sensación de "quiero volver".

- Frases útiles: "Has hecho algo que nunca habías hecho antes", "Mira lo que has logrado hoy", "La próxima vez haremos algo aún más interesante".
- Evitar: "Bueno, no estuvo mal para ser la primera vez" (refuerzo débil), "Tienes que practicar mucho" (presión), "Ya veremos si la próxima lo haces igual" (expectativa negativa).

---

5. Ejemplos aplicados a diferentes dominios

5.1. Balonmano (categoría benjamín, 8-9 años)

Primera sesión (toma de contacto):

Dimensión	Actividad o andamiaje
Saber	Solo se explica: "Hay que meter el balón en la portería del otro equipo, sin dar más de tres pasos y entrar en el área”
Poder	Se juega 4x4 en espacio reducido (15x15 m cancha de minibasket) con porterías reducidas y con portero. El balón es blando.
Querer	Se cuenta una historia: "Somos superhéroes que tienen que rescatar el balón y llevarlo a la base".
Creer	Cada vez que alguien lanza (aunque la ataje un oponente), se celebra. Al final, cada uno dice algo que le salió bien.

Resultado esperado: Todos los niños experimentan al menos un lanzamiento exitoso (el balón entra en la portería). Se van contentos y quieren volver.

5.2. Matemáticas (primera clase de fracciones, 10-11 años)

Primera experiencia (toma de contacto):

Dimensión	Actividad o andamiaje
Saber	No se da la definición formal de fracción. Se parte de una situación: "repartir equitativamente una tarta entre varios amigos".
Poder	Se usan círculos de papel que se pueden doblar y cortar. La tarea es "cortar para que todos tengan la misma cantidad".
Querer	Se plantea como un desafío: "¿podéis averiguar cuántas formas distintas hay de partir la tarta en partes iguales?"
Creer	Se verbaliza: "Vaya, habéis descubierto que un medio es lo mismo que dos cuartos sin que nadie os lo dijera".

Resultado esperado: Los alumnos se sienten descubridores, no receptores pasivos. Asocian fracciones con reparto justo, no con reglas abstractas.

5.3. Aprendizaje de un idioma extranjero (primer día, adultos)

Primera experiencia (toma de contacto):

Dimensión	Actividad o andamiaje
Saber	Solo se enseñan tres frases muy útiles: "Hola", "Gracias", "¿Cómo se dice...?".
Poder	Se practican en parejas, con tarjetas de apoyo escritas. No se exige pronunciación perfecta.
Querer	Se conecta con un objetivo personal: cada uno escribe para qué quiere usar el idioma (viajar, trabajo, familia).

Dimensión	Actividad o andamiaje
Creer	Se muestra un vídeo de un alumno anterior que empezó desde cero y ahora mantiene conversaciones.

Resultado esperado: Los adultos pierden el miedo a "sonar ridículos". Experimentan que con muy poco ya pueden comunicar algo.

5.4. Formación laboral (manejo de nuevo software)

Primera experiencia (toma de contacto):

Dimensión	Actividad o andamiaje
Saber	No se da el manual. Se plantea una tarea simple: "Escribe tu nombre y guárdalo".
Poder	Se proporciona una hoja de trucos con los tres pasos exactos. Se permite preguntar al compañero.
Querer	Se vincula con un beneficio inmediato: "Esto te ahorrará 10 minutos al día".
Creer	El formador dice: "Todos los que estáis aquí sois perfectamente capaces. Yo también aprendí con esta misma tarea."

Resultado esperado: El trabajador no se siente abrumado por la complejidad del software. Confía en que puede dominarlo con práctica.

---

6. Discusión: ¿son reversibles las primeras experiencias negativas?

Una cuestión crucial es si una primera experiencia mal diseñada puede "repararse" después. La evidencia sugiere que **sí, pero no sin coste**.

- **Ejemplo positivo:** Muchos deportistas de élite tuvieron primeros contactos desalentadores (fueron rechazados en pruebas, perdieron sus primeros partidos estrepitosamente), pero luego encontraron un entrenador o un entorno que reavivó su motivación. Sin embargo, esos casos son la excepción, no la regla.
- **Mecanismo de reparación:** Para cambiar una primera impresión negativa se necesita una **intervención intensiva y sostenida** que genere múltiples experiencias positivas que contrarresten la inicial. A veces se requiere incluso un cambio de contexto (otro profesor, otro grupo, otra metodología).
- **Coste de oportunidad:** Mientras se repara una primera experiencia negativa, el aprendiz podría haber estado avanzando si la primera experiencia hubiera sido positiva.

Por tanto, la recomendación es: **invertir en diseñar buenas primeras experiencias**, porque es mucho más eficiente que reparar después. Esto no significa que un mal primer contacto sea irreversible, pero sí que el educador que recibe al aprendiz después tendrá que dedicar tiempo y esfuerzo extra a reconstruir la confianza y la motivación.

---

7. Conclusiones

1. Las primeras experiencias o toma de contacto con un nuevo dominio de aprendizaje son **momentos fundacionales** que ejercen una influencia desproporcionada sobre la disposición futura del aprendiz, debido a la plasticidad cerebral temprana y a la formación de memorias episódicas vívidas.
2. La **Zona de Desarrollo Próximo Integral (ZDPI)** proporciona un marco útil para analizar y diseñar primeros contactos, al considerar no solo lo que el aprendiz sabe o puede, sino también lo que quiere y cree.
3. Un primer contacto efectivo debe garantizar: (a) un éxito asegurado en la primera acción; (b) andamiaje en las cuatro dimensiones; (c) protección frente a la exposición pública negativa; y (d) un cierre emocional positivo.
4. Las primeras experiencias negativas no son absolutamente irreversibles, pero requieren intervenciones intensivas y sostenidas para repararlas, con un coste mayor que el de prevenirlas.
5. Se ofrecen ejemplos prácticos en balonmano, matemáticas, idiomas y formación laboral que ilustran la aplicación de estos principios.

La implicación más importante para educadores, entrenadores y formadores es: **no despreciar la primera sesión**. Planifícala con tanto cuidado como las

sesiones de alto rendimiento. Porque lo que ocurre en ese primer encuentro condicionará todo lo que viene después.

Referencias

- Boaler, J. (2016). *Mathematical mindsets: Unleashing students' potential through creative math, inspiring messages and innovative teaching*. Jossey-Bass.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
- Eagleman, D. (2020). *El cerebro: nuestra historia*. Ancora.
- Krashen, S. D. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. Pergamon.
- Mascarell, E. (2026). La Zona de Desarrollo Próximo Integral (ZDPI): una
- propuesta pedagógica para la mejora de los procesos de enseñanza –
- aprendizaje. https://archive.org/details/zona-de-desarrollo-proximo
- integral.
- Mascarell, E. (2026) Pedagogía intencional en la ZDPI: hacia una práctica
- educativa con sentido. https://archive.org/details/pedagogia-intencional en-la-zdpi-hacia-una-practica-educativa-con-sentido
- Mascarell, E. (2026) El diálogo polifónico como soporte para una pedagogia intencional en la ZDPI https://archive.org/details/el-dialogo-polifonico-como-soporte-para-una-pedagogia-intencional-en-la-zdpi
- Schultz, W. (2015). Neuronal reward and decision signals: From theories to data. *Physiological Reviews*, 95(3), 853-951.
- Siedentop, D. (2002). *Sport education: A retrospective*. Journal of Teaching in Physical Education, 21(4), 409-418.
- Vigotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.